

SAÉ : Situation d'Apprentissage et d'Évaluation

Initiation au développement : S1.01 et S1.02

Samba Ndojh NDIAYE
IUT Lyon 1
Laboratoire d'InfoRmatique en Image et Systèmes d'information
LIRIS UMR 5205 CNRS/Université Claude Bernard Lyon 1
samba-ndojh.ndiaye@univ-lyon1.fr

Sujet et fichier test

- `perso.liris.cnrs.fr/samba-ndojh.ndiaye/fichiers/SAE`

Sujet

- Application de gestion d'un annuaire numérique
- Données sur les clients stockées dans un fichier au format csv : prénom, nom, adresse, numéro de téléphone, adresse mél, profession
- Consultation structurée et lisible des données

Langage

- Développement en langage C

Interface

- Affichage sur une console
- Interface graphique optionnelle

Fonctionnalités attendues

- 1 ajout de nouveaux clients
- 2 modification des données sur un client
- 3 suppression d'un client
- 4 affichage de la liste de tous les clients : tri possible sur le nom, le prénom, le code postal, la profession
- 5 filtre la liste des clients sur le nom, le prénom, la profession, le code postal
- 6 recherche des données d'un client à partir de son nom, son prénom, son numéro ou son mél
- 7 affichage du nombre et de la liste des clients ayant des données manquantes dans l'annuaire
- 8 La sauvegarde des données dans un fichier

Évaluations

- S1.01 : Langage C
 - Compétence 1 : Développer des applications informatiques simples (40%)
 - AC1 : Implémenter des conceptions simples
 - AC3 : Faire des essais et évaluer leurs résultats en regard des spécifications
- S1.02 : cours Algorithmique : Compétence 2 : Appréhender et construire des algorithmes
 - Compétence 2 : Appréhender et construire des algorithmes (40%)
 - AC1 : Analyser un problème avec méthode
 - AC2 : Comparer des algorithmes pour des problèmes classiques

Évaluations : S1.01

- Enseignant Langage C
- Programmation

Évaluations : S1.02

- Enseignant Algorithmique
- Choix algorithmiques

Barème

- Nombre de fonctionnalités opérationnelles (10pts)
- Qualité de l'implémentation (4pts)
 - modularité du code, spécifications formelles des fonctions
 - nommage des variables et fonctions
 - choix des structures de données
 - choix d'une norme pour la compilation, le traitement des messages du compilateur
 - commentaires
 - git
- Présentation et test des fonctionnalités sur un jeu de validation (3pts) : semaine 10/01
 - Jeu d'essais : un fichier annuaire pour les tests
 - Jeu de validation : un fichier annuaire pour valider les fonctionnalités développées
- Avancement régulier du projet et implication des membres du groupe (note individualisée sur 3pts).
 - évaluation lors des séances de projet encadrées

Barème

- Nombre de fonctionnalités opérationnelles (10pts)
- Qualité de l'implémentation (4pts)
- Présentation et test des fonctionnalités sur un jeu de validation (3pts) : semaine 10/01
- Avancement régulier du projet et implication des membres du groupe (note individualisée sur 3pts).

Délivable

- Code de l'application (à rendre le 14/01)

Barème

- Choix algorithmiques (10 pts)
- Comparaison théorique (5 pts)
- Comparaison pratique (4 pts)
- Recherche bibliographique (1 pt)

Délivrables : 2 rapports

- Rapport (4 p. au max : à rendre le 13/12) sur les choix algorithmiques pour les fonctionnalités de tri, recherche et filtre
- Rapport (5 p. au max : à rendre le 20/01) faisant des comparaisons théoriques et pratiques de 2 projets

Délivrables : 2 rapports

- Rapport (4 p. au max : à rendre le 13/12) sur les choix algorithmiques pour les fonctionnalités de tri, recherche et filtre
 - Présentation des algorithmes choisis pour implémenter les fonctionnalités et leurs complexités théoriques
 - Justification des choix : faiblesses des autres stratégies existantes
 - Citer vos sources.
- Rapport (5 p. au max : à rendre le 20/01) faisant des comparaisons théoriques et pratiques de 2 projets
 - Un projet auquel se comparer : code et premier rapport fournis
 - Comparaison théorique : reprendre les éléments des premiers rapports
 - Comparaison pratique : durées d'exécution sur un jeu d'essais à construire faisant varier la taille des données
 - Analyse des résultats